


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BPM201 Plast – viðgerðir, glært pl. Kennsluáætlun _____önn ártal	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 2		

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Undanfari: BPL 102

Þessi áfangi inniheldur einnig námsefni BPS 201 (Plast – glært plast)

Áfangalýsing:

Rífuð upp algengustu plast efni sem notuð eru í ökutækjum. Gerðar einfaldar tegundargreiningar ásamt vinnu- og viðgerðarlýsingu. Fræðileg yfirferð og verklegar æfingar í límgerð. Æfingar í viðgerð og formun á glæru plasti (akrýl). Viðgerðir á glærum plasthlutum með hitameðferð og með límingu. Áhersla á hættur af ryki, reyk og uppgufun efna við plast viðgerðir. Gerðar æfingar í undirvinnu og málun yfirborðs plasthluta úr yfirbyggingu. Áhersla er lögð á notkun öryggisvarna í samræmi við reglugerðir heilbrigðisyfirvalda.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Gerðir helstu plast efna sem notuð eru í ökutækjum, kunni skil á samsetningu þeirra og notkunarsviðum.

Reglur um meðferð plast efna sem unnið er með í áfanganum.

Þær hættur sem stafað geta af meðhöndlun plast efna sem unnið er með í áfanganum.

Helstu efni sem notuð eru við undirvinnu og málun plast hluta

Nemandi geti:

Gert við plasthlut úr yfirbyggingu, meðhöndlað yfirborð og framkvæmt nauðsynlega undirvinnu og málun í samræmi við viðurkenndar aðferðir og gæðastaðla framleiðenda.

Mótað glært plast (akrýl), valið viðgerðaaðferðir á hlutum úr glæru plast og valið viðeigandi lím.

Námsgögn:

Upplýsingar Toyota um plast í Toyota bílum og nánari upplýsingar um plast.

Hefti kennara og myndbönd um plastefni.

Áætlun um yfirferð: Alls 24 kennslustundir.

vika: dagur


- | | |
|----|---|
| 35 | D1. Nemendum kynnt námsefni áfangans og námsgögn. Um ein kennslustund bókleg. Nemendur vinna límingarverkefni . |
| 36 | D1. Um ein kennslustund bókleg. Nemendur vinna verkleg verkefni samkvæmt leiðbeiningum framleiðenda. Nemendur taka próf úr námsefni fyrri hluta áfangans. Nemendur hafa öll skrifleg gögn í prófinu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöðurnar sem áttu að vera í prófinu. |
| 37 | D1. Um ein kennslustund bókleg. Nemendur vinna verkleg verkefni samkvæmt leiðbeiningum framleiðenda. |
| 38 | D1. Um ein kennslustund bókleg. Nemendur vinna verkleg verkefni samkvæmt leiðbeiningum framleiðenda. |
| 39 | D1. Um ein kennslustund bókleg. Nemendur vinna verkleg verkefni samkvæmt leiðbeiningum framleiðenda.
D2. Nemendur taka próf úr námsefni áfangans. Nemendur hafa öll skrifleg gögn í prófinu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöðurnar sem áttu að vera í prófinu. |

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 20%. Verkefni 60%. Mat 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2	BPM201 Plast – viðgerðir, glært pl. Kennsluáætlun _____önn ártal	

Ítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans. Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1	BRÉ102 Réttning Kennsluáætlun ____ önn (ártal)	

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Kenndur samhliða BMS102.

Áfangalýsing:

Farið yfir byggingarlag ökutækja og efnisfræði og kennd grundvallaratriði plötumeðferðar við réttingu. Verklegar æfingar í réttingum lausra hluta og frágangi slíkra tjóna. Æfðar þrykkingar með gasi og rafmagnsbúnaði. Farið yfir handverkfæri, einfaldari tjakkbúnað, efni og vélbúnað sem notaður er við réttingar, þenslu og þrykkingar á plötum.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Ýmiss konar byggingarlag ökutækja, nöfn og tilgang helstu hluta yfirbyggingar, bæði lausra og fastra. Helstu handverkfæri, áhöld og tæki sem notuð eru við réttingu

Nemandi geti:

Lýst eiginleikum málma sem notaðir eru í yfirbyggingu og aðgæsluatriði í vinnu við efnin.

Lýst þenslu og spennu í málmhlutum sem myndast við áverka á ökutæki.

Lýst helstu aðferðum við réttingu með handverkfærum og þrykkingu með (gasloga og) rafmagni og rétt einfaldar dældir á lausum hlutum.

Sótt sér og notfært sér gögn framleiðenda við vinnu sína

Námsgögn:

SSP 421 Body Basics. Volkswagen AG, Wolfsburg. 000.2812.15.20 Technical status 10.2009.

ABM S07 P.1 Audi A3 Námskeiðsgögn.

Hefti kennara: BRÉ102 um tjakka, réttingabekki og vinnuaðferðir.

Áætlun um yfirferð: Alls 48 kennslustundir

vika: dagur

- 34 D1. Nemendum kynnt námsefni áfangans og námsgögn. Farið yfir bls. 66-73 í SSP421.
D2. Farið yfir Hefti kennara, nemendur taka próf úr bls. 66-73 í SSP 421 og Hefti kennara um réttingar. Nemendur hafa SSP421 og öll önnur skrifleg gögn í prófinu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans farið yfir niðurstöðurnar sem áttu að vera í prófinu.
- 35 D1. Nemendur forma málmhluti.
- 36 D1. Nemendur forma og sjóða saman hluti sem þeir hafa formað.
D2. Nemendur forma og sjóða saman hluti sem þeir hafa formað.
- 37 D1. Nemendur forma málmhluti og harðlóða þá saman.
D2. Nemendur forma álhluti og sjóða saman.
- 38 D1. Nemendur smíða 400 mm síls eftir teikningu.
D2. Nemendur smíða 400 mm síls eftir teikningu.
- Laugardagur. Nemendur smíða 300 mm af B pósti eftir teikningu sem passar við sílsinn.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 40%. Verkefni 40%. Ástundun: 20%.


Annað:

Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans. Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmiði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2	BMS102 Málmsuða í bifreiðasmíði Kennsluáætlun önn ártal	

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Áfangalýsing:

Kennt samhlíða BRÉ 102:

Farið er yfir efnisfræði málma í yfirbyggingu og almenn grunnatriði plötumeðferðar við réttingu. Kynning á málmsuðuaðferðum, suðuáhöldum og suðubúnaði - vélum sem notaðar eru við hlífðargas- og logsuðu. Æfðar suður á þunnplötu frá 0,6 mm þykkt. Bæði sléttum plötum, beygðum plötum og mótuðum prófílum. Æfðar lóðningar, bæði harðlóðun og mjúklóðun með gasi og auk þess mjúklóðun með lóðbolta.

Markmið:

Nemandi þekki:

Helstu málma í yfirbyggingum bifreiða og eiginleika þeirra.

Öryggisreglur við málmsuðu sem varða líkamlegar hættur, notkun varnarbúnaðar og umgengni um suðutæki og suðustað.

Nemandi geti:

Soðið saman með hlífðargassuðu án fösunar þunnplötu frá 0,6 mm. þykkt þannig að suðuáferð sé slétt og þarfnist sem minnstrar slípingar eftir á og suðan sé fullkomlega gegnumsoðin.

Logsoðið (asetýlen) án fösunar þunnplötu frá 0,6 mm þykkt á láréttum, flötum 2-300 mm samfelldar suður en auk þess lóðrétt fallandi og lóðrétt stígjandi suður, auk kverksuðu. Suðuáferð sé slétt og þarfnist, sem minnstrar slípingar eftir á og sé fullkomlega gegnumsoðin.

Sýnt að hann hafi hlotið færni í harðlóðun og mjúklóðun.

Sýnt framá hæfni í vinnu með upplýsingagögn bílaframleiðanda.

Námsgögn:

Self-study Programme 421 Body Basics. Volkswagen AG, Wolfsburg. Technical status 10.2009.

Hefti kennara og gögn. BMS102 um suðutæki og aðferðir.

Áætlun um yfirferð: Alls 40 kennslustundir.


vika: dagur

- 35 D1. Nemendum kynnt námsefni áfangans og námsgögn. Farið yfir bls. 2-14 í SSP421.
D2. Farið yfir bls. 10-27 í SSP 421 nemendur taka próf úr bls. 2-27 í SSP 421 og Hefti kennara um suðu. Nemendur hafa SSP421 og öll önnur skrifleg gögn í prófinu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöðurnar sem áttu að vera í prófinu.
- 36 D1. Farið yfir bls. 28-38 í SSP 421 um ein kennslustund, nemendur vinna suðuverkefni.
D2. Farið yfir bls. 39-45 í SSP 421 nemendur taka próf úr bls. 28-45 í SSP 421 og farið yfir niðurstöður úr prófinu, nemendur vinna suðuverkefni.
- 37 D1. Farið yfir bls. 46-56 í SSP 421 á u.þ.b. einni kennslustund, nemendur forma málmhluti.
D2. Farið yfir bls. 57-65 í SSP 421 nemendur taka próf úr bls. 46-65 í SSP 421 og farið yfir niðurstöður úr prófinu, nemendur vinna suðuverkefni.
- 38 D1. Nemendur forma málmhluti og harðlóða þá saman.
D2. Nemendur vinna suðuverkefni eftir upplýsingum bílaframleiðanda um fjölda og gerð suðupunkta á lengdareiningu.
- 39 Laugardagur. Nemendur sjóða saman síls og B póst sem þeir smíðuðu í BRÉ 102.

Námsmat og vægi námsþátta:

Námsmat felst í mati á smíðisgrip, vinnubrögðum og vinnuhraða. Verkleg verkefni 50%, bókleg verkefni 30% og ástundun 20%.

Annað:

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri BMS102 Málmsuða í bifreiðasmíði Kennsluáætlun _____önn ártal	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 2 af 2		


Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BMS202 Málmsuða í bifreiðasmíði Kennsluáætlun önn ártal	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 2		

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Áfangalýsing:

Undanfari BMS 102

Upprifiðun á áfanganum BMS 102 og farið frekar í suðuaðferðir á þykkari (+1 mm) efnum. Suða á áli tekin sérstaklega fyrir, bæði plötur og mótaðir prófilar. Æfð rörasuða með logsuðu og hlífðargassuðu. Pinnasuða og hlífðargassuða burðargrinda tekin sérstaklega fyrir og neminn æfður í suðu og samsetningaraðferðum. Koparsuða með hlífðargasi á þunnum efnum æfð.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

öryggisreglur við málmsuðu sem varða líkamlegar hættur, notkun varnarbúnaðar, umgengni við suðutæki og um suðustað

Nemandi geti:

framkvæmt asetýlen-, MAG-, MIG- og TIG-suðu á stáli og áli í sléttum plötum, mótuðum prófilum og rörum í öllum suðustellingum og harðlóðun með hlífðargassuðu á þunnum plötum.

Rafsoðið (pinnasuða) efni allt að 5 mm þykkt, soðið yfirbyggingu burðargrindar og grindarbita og skeytt saman með viðurkenndum skeytingaraðferðum

Námsgögn:

Self-study Programme 421 Body Basics. Volkswagen AG, Wolfsburg. Technical status 10.2009.

ABM S07 P.1 Audi A3 - Body

Smíðamálmar. Höfundur Pétur Sigurðsson.

Hefi kennara: BMS202 og gögn um suðutæki.

Áætlun um yfirferð: Alls 48 kennslustundir.

vika: dagur

- 40 D1. Nemendum kynnt námsefni áfangans og námsgögn. Farið yfir bls.28-29 í SSP421 og hefti kennara.
D2. Farið yfir bls. 43-49 í Smíðamálmar, nemendur gera verkefni úr námsefninu og síðasta hluta tímans varið í að fara yfir niðurstöður úr verkefni.
- 41 D1. Farið yfir bls. 65-69 í Smíðamálmar, um ein kennslustund, nemendur vinna suðuverkefni.
D2. Farið yfir bls. 70-80 í Smíðamálmar, nemendur gera verkefni úr námsefninu og síðasta hluta tímans varið í að fara yfir niðurstöður úr verkefni, nemendur vinna suðu verkefni.
- 42 D1. Farið yfir bls. 15-27 í ABM S07 um ein kennslustund, nemendur vinna með hluta af bíl taka sundur og skeyta saman.
D2. Farið yfir bls. 28-35 í ABM S07 nemendur gera verkefni úr bls. 15-35 í ABM S07 og farið yfir niðurstöður úr verkefni, nemendur vinna suðuverkefni.
- 43 D1. Nemendur forma málmhluti og harðlóða þá saman.
D2. Nemendur vinna suðuverkefni.
- 44 D1. Nemendur forma áhluti og sjóða saman.
D2. Nemendur forma 400 mm langan síls með kúptum enda, eftirlíking af framenda á síls. Laugardagur. Nemendur forma 300mm neðri enda á A pósti sem passar við sílsinn og sjóða hlutina saman.


Námsmat og vægi námsþátta:

Námsmat felst í mati á smíðisgrip, vinnubrögðum og vinnuhraða.

Verkefni 65%, skrifleg verkefni 15% og Ástundun 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2	BMS202 Málmsuða í bifreiðasmíði Kennsluáætlun _____ önn ártal	


en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1	BEM101 Efnisfræði Kennsluáætlun önn ártal	

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Áfangalýsing:

Farið er yfir val og blöndun efna miðað við mismunandi gerð undirlags og áferðar flatar sem meðhöndla skal. Fjallað er um aðferðir við að meta hvernig og með hvaða efnum og áhöldum heppilegast er að framkvæma tiltekið verk. Áhersla er lögð á að sérhver nemandi gæti heilsu sinnar og annarra miðað við gildandi öryggisreglur og fari í hvívetna eftir fyrirmælum framleiðenda um notkun efna og tækja.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki: Persónuvarnir í umgengni við málningarvörur og uppbyggingu málningarlaga

Nemandi geti: Lýst gerð málningarefna, samsetningu þeirra og notkunarviði.

Gert grein fyrir leiðbeiningum og varúðarmerkingum (Pictogram).

Gert vinnulýsingu um algengt verkefni í málun og blandað mismunandi efni eftir leiðbeiningum framleiðenda.

Námsgögn:

SPP 421 Body Basics. Volkswagen AG, Wolfsburg. 000.2812.15.20 Technical status 10.2009.

SSP 214 Painting the Vehicle – Pre - Treatment 940.2810.33.20 Issued 03/99

SSP 215 Painting the Vehicle – The topcoat 940.28100.32.20 Issued 02/99

Öryggis leiðbeiningar frá lakk innflutningsaðilum, bílaframleiðendum og vinnueftirliti.

Upplýsingar um Polyhúðun.

Áætlun um yfirferð: Alls 20 kennslustundir.

vika: dagur

- 40 D1. Farið yfir bls.1-12 í SSP421, gerð bókleg verkefni og farið yfir þau. Fjallað um galvaniseringu bls. 56-59, í SSP 421 og Pólyhúðun (lðan).
- 41 D1. Farið yfir bls.12-27 og bls. 60-65 í SSP421 bókleg verkefni og yfirferð. Laugardagur. Verklegt. Mála hluti úr áföngum td. BPM 201 og BMS102. Máluð tvö stykki með grunni og fylli. Annað með nonsanding og hitt með slípigrunn, litur á nonsanding , akríl.
- 42 D1. Fjallað um bls. 28-48 í SSP 421, og persónuvarnir. Nemendur taka próf úr námsefni áfangans. Nemendur hafa öll skrifleg gögn áfangans í prófinu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöðurnar sem áttu að vera í prófinu.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 40%. Verkefni 40%. Mat 20%.

Annað:


Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BEM202 Efnisfræði Kennsluáætlun önn ártal	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 2		

Kennari Nafn / nöfn kennara **Sk.st.** Skammstöfun / stafanir kennara

Undanfari: BEM101

Áfangalýsing:

Lögð er áhersla á þjálfun nemenda í nauðsynlegri forvinnu við val á efnum miðað við mismunandi undirlög og val á heppilegum útbúnaði sem verkefni krefjast hverju sinni. Áhersla er lögð á að framfylgt sé gildandi öryggisreglum og fyrirmælum framleiðenda um notkun efna og tækja.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Innihald mismunandi málningarvara.

Nemandi geti:

Greint undirlög, valið rétt efni og meðhöndlað þau í samræmi við opinberar öryggisreglur og leiðbeiningar efnisframleiðenda hverju sinni.

Námsgögn:

SSP 214 Painting the Vehicle – Pre - Treatment 940.2810.33.20 Issued 03/99

SSP 215 Painting the Vehicle – The topcoat 940.28100.32.20 Issued 02/99

Öryggis leiðbeiningar frá lakk innflutningsaðilum, öryggisreglur og leiðbeiningar um vinnuaðferðir bílaframleiðanda.

Leiðbeiningar vinnueftirlits um hollustuhætti á vinnustöðum.

Matsblað kennara fyrir nemendur til að fylla út þegar unnin eru verkleg verkefni.

Áætlun um yfirferð: Alls 40 kennslustundir.

vika: dagur


- 47 D1. Nemendum kynnt námsefni áfangans og námsgögn. Farið yfir ákveðið efni í SSP heftum. Unnin verkefni úr efninu og farið yfir þannig að nemendur hafi réttar niðurstöður úr verkefnunum.
- 48 D1. Farið yfir efni í SSP heftum um ein kennslustund, nemendur vinna verkefni.
D2. Farið yfir efni í SSP heftum og námsefni kennara, nemendur taka próf úr ákveðnum hluta í SSP 214 og öðrum þáttum sem fjallað hefur verið um. Nemendur hafa öll skrifleg gögn sem notuð eru við kennslu í áfanganum í prófinu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöðurnar sem áttu að vera í prófinu.
- 49 D1. Farið yfir efni í SSP heftum, um ein kennslustund, nemendur vinna verkefni.
D2. Farið yfir efni í SSP heftum og námsefni frá kennara, um ein kennslustund, nemendur vinna verkefni.
- 50 D1. Nemendur vinna verkefni.
D2. Nemendur vinna verkefni.
D3. Nemendur vinna verkefni.
- 51 D1. Farið yfir efni í SSP heftum, um ein kennslustund, nemendur vinna verkefni.
D2. Rifjað upp um námsefni áfangans og nemendur taka próf úr námsefni áfangans. Nemendur hafa öll skrifleg gögn sem notuð eru við kennslu í áfanganum. Í prófinu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöðurnar sem áttu að vera í prófinu.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 40%. Verkefni 40%. Mat 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 2 af 2	BEM202 Efnisfræði Kennsluáætlun _____ önn ártal	


Lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BLF102 Litafræði í bílamálun Kennsluáætlun önn ártal	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari Ólafur Sveinsson

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Áfangalýsing:

Kynnt er uppbygging litakerfa (NCS eða önnur sambærileg) sem byggjast á grunnlitum. Gerðar eru æfingar í litablöndun, fundnir litir miðað við lit sem er fyrir á fleti eða eftir litaspjaldi, lagaðir litir og þeim breytt eftir áferð á fletinum eftir málun. Fjallað um hreina liti og glitliti (málning sem inniheldur t.d. málmflögur, metallic). Áhersla lögð á að nemandinn fari eftir fyrirmælum framleiðenda um notkun efna og tækja.

Áfangamarkmið

Nemandi þekki:

Aðferðafræði sem beita þarf við litabreytingar og grunnliti.

Nemandi geti:

Lýst niðurröðun lita í ákveðið mynstur eftir NCS-litakerfi eða sambærilegu, gerðar einfaldar litablöndur og lýst mismun á hreinum litum og glitlitum.

Nemandi þekki og geti útskýrt eðlislega samsetningu lita í útfærslum og tilgangi.

Námsgögn:

SSP 215 Painting the Vehicle – The topcoat 940.28100.32.20 Issued 02/99 fyrstu 20 blaðsíðurnar.

Litafræði málara og samanburður við RAL.

Litahringur/hjólið. Gögn kennara, vefsíður og raunefni ýmiskonar sem gerðar eru lita tilraunir á.

Flest öll námsgögn eru á ensku ásamt efnislýsingum framleiðanda.

Áætlun um yfirferð: Alls 36 kennslustundir.

vika: dagur

- 44 D1. Hvað eru litir? Uppbygging og áhrif þeirra ásamt uppsetningu í litakerfi. Grunnlitir, æfingar með eintóna liti og mettaða tóna/liti.
- 44 D2. Verklegar æfingar með vatnslitum hversu mikið er hægt að lýsa/þynna, gouach litir, þekjandi notaðir við litablöndu æfingar.
- 45 D1. Lögun lita eftir gefnum sýnishornum.
- 45 D2. Lögun lita eftir gefnum sýnishornum.
- 46 D1. Mismunandi eiginleikar og áhrif lita í umhverfinu, að ná athygli með litum.
- 47 D1. Æfingar með andstæða liti, til að framkalla texta eða myndir.
- 47 D2. Æfingar með andstæða liti, til að framkalla texta eða myndir.
- 48 D1. Unnið að tímaverkefnum með samsetningu lita.
- 48 D2. Unnið að tímaverkefnum með samsetningu lita. Uppgjör áfanga. Próf.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 30%. Verkefni 50%. Mat 20%.

Annað:


Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1	BTH102 Teikning og hönnun Kennsluáætlun önn ártal	

Kennari

Ólafur Sveinsson

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Áfangalýsing:

Farið yfir það vinnuferli að færa hugmynd að útfærslu með það að markmiði að vekja athygli í formi auglýsingar eða til skrauts. Nemendur læra að setja upp vinnuteikningar og útfæra eftir því sem markmið verkefnis gerir ráð fyrir hverju sinni.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Til hugmyndafræði auglýsingagerðar

Nemandi geti:

Teiknað mynd með formun og uppsetningu á vinnuteikningu.

Sýnt að hann hefur forntilfinningu og skilning á flatarmáli og litameðferð

Námsgögn:

Gögn kennara, vefsíður, mynddiskar með dæmum um vinnu og stílbrögð í þessum geira. Flest öll ef ekki öll kennslugögn eru á ensku.

Áætlun um yfirferð: Alls 40 kennslustundir.

vika: dagur

- 40 D1. Afhending kennsluáætlunar og kynning námsefnis. Vinnuteikning, hvað, hvers vegna og til hvers. Góð vinnuteikning skiptir máli.
D2. Vinnuteikningar áfram.
- 41 D1. Vinnuteikning, að færa vinnuteikningu í endanlegt form.
D2. Vinnuteikning, að færa vinnuteikningu í endanlegt form.
- 42 D1. Formfræði. Þegar vekja á athygli, auglýsa eða skreyta. Siðferði þolmörk! Hversu mikið má ögra? Þarf þess?
D2. Formfræði áfram. Þegar vekja á athygli, auglýsa eða skreyta. Siðferði þolmörk! Hversu mikið má ögra? Þarf þess?
- 43 D1. Þema/hugmynd fundin og lögð drög að útfærslu, vinnuteikning færð í endalegt form. Kynningar og yfirferð á verkum. Loka könnun á stöðu, með tímaverkefnum.
D2. Þema/hugmynd fundin og lögð drög að útfærslu, vinnuteikning færð í endalegt form. Kynningar og yfirferð á verkum. Loka könnun á stöðu, með tímaverkefnum.
Laugardagur. Þema/hugmynd fundin og lögð drög að útfærslu, vinnuteikning færð í endalegt form. Kynningar og yfirferð á verkum. Loka könnun á stöðu, með tímaverkefnum.

Námsmat og vægi námsþátta:

Verkefni 80%. Mat 20%.

Annað:


Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1	BTH203 Teikning og hönnun Kennsluáætlun önn ártal	

Kennari

Ólafur Sveinsson

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Áfangalýsing:

Farið yfir það vinnuferli að útfæra hugmynd sem hafi að markmiði að vekja athygli, að auglýsa eða vera til skrauts. Æfingar í að setja upp vinnuteikningar og útfæra eftir því sem markmið verkefnis gerir ráð fyrir hverju sinni. Áhersla er lögð á góða umgengni.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Það vinnuferli að útfæra hugmynd sem hafi að markmiði að vekja athygli, að auglýsa eða vera til skrauts.

Nemandi geti:

Útfært verkefni er hafi það að markmiði að flytja hugmynd eða teikningu í endanlega útfærslu.

Sýnt að hann hafi tileinkað sér þá aðferðafræði sem svarar kröfum um form, liti og flatarmál að óskum verkkaupa.

Unnið sjálfur, eða í samstarfi með öðrum, að útfærslu sjálfstæðs verkefnis eða í samræmi við óskir verkkaupa.

Námsgögn:

Gögn kennara, vefsíður, mynddiskar með dæmum um vinnu og stílbrögð í þessum geira. Flest öll ef ekki öll kennslugögn eru á ensku.

Áætlun um yfirferð: Alls 56 kennslustundir.

vika: dagur

- 44 D1 Þar sem 203 er beint framhald af 102 er hér stuttur tími í kynningu á því sem verið var að gera í BTH102. Pin stripe, grafiti og airbrush
- 45 D1. Merkingar á farartækjum, sveigjanleiki myndefnis og sjónrænar brellur.
- 46 D1. Besta leiðin við uppsetningu og útfærslu fundin. Laugardagur. Að færa vinnuteikninguna í endalegt form
- 47 D1. Vinnuteikningin útfærð í raunstærð á fleti í líkingu við það sem merkt skal.
- 48 D1. Vinna við útfærslur.
- 49 D1, D2, D3 og laugardagur Vinna við útfærslur, hvaða leið er best að fara, filma, málað beint á, hvað er hagkvæmast fyrir alla? Hverjar eru leiðirnar? Hvernig tókst til?
- 50 D1 og D2. Kynningar og yfirferð á verkum. Loka könnun á stöðu, með tímaverkefnum.

Námsmat og vægi námsþátta:

Verkefni 80%. Mat 20%.

Annað:


Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri BYM101 Yfirborðsmeðhöndlun í iðnaði Kennsluáætlun _____ önn ártal	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Undanfari: BEM101, BPM201

Áfangalýsing:

Nemendur undirvinna og sprautumála hlut sem ekki tengist ökutæki. Farið yfir hvernig gera skuli verklýsingu um viðkomandi verkefni, velja efni er hæfi undirlagi og endanlegri áferð sem óskað er eftir. Farið yfir tækjabúnað sem á við verkefni og aðstæður hverju sinni.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Allar helstu aðferðir sem tíðkast við yfirborðsmeðhöndlun í iðnaði.

Nemandi geti:

Gert verklýsingu verkefnis í iðnaðarmálun, valið viðeigandi efni til notkunar á mismunandi undirlög og valið viðeigandi tækjabúnað er hæfi verkefnum hverju sinni.

Námsgögn:

SSP 421 Body Basics. Volkswagen AG, Wolfsburg. 000.2812.15.20 Technical status 10.2009. bls. 56-65.

SSP 215. Painting the Vehicle – The topcoat 940.28100.32.20 Issued 02/99

Hefti kennara um yfirborðsmeðhöndlun.

Matsblað kennara fyrir nemendur til að fylla út þegar unnin eru verkleg verkefni.

Áætlun um yfirferð: Alls 24 kennslustundir.

vika: dagur

- 45 D1. Farið yfir efni í SSP 421, um ein kennslustund, nemendur vinna verkefni.
D2. Farið yfir hefti kennara og nemendur taka próf úr þeim þáttum sem fjallað hefur verið um. Nemendur hafa öll skrifleg gögn sem notuð eru við kennslu í áfanganum. Í prófinu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöður sem áttu að vera í prófinu.
- 46 D1. Farið yfir efni í SSP 215, um ein kennslustund, nemendur vinna verkefni.
D2. Farið yfir efni í SSP 215, um ein kennslustund, nemendur vinna verkefni.
D3. Nemendur vinna verkefni. Nemendur og kennari fara yfir verkleg verkefni og sjálfsmatsblöð.
- 47 D1. Farið yfir námsefni áfangans og nemendur taka próf úr námsefni áfangans. Nemendur hafa öll skrifleg gögn sem notuð eru við kennslu í áfanganum. Í prófinu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöðurnar sem áttu að vera í prófinu.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 30%. Verkefni 50%. Mat 20%.

Annað:


Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri BPM301 Plast – viðgerðir, trefjapl. Kennsluáætlun ____önn (ártal)	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari Nafn / nöfn kennara **Sk.st.** Skammstöfun / stafanir kennara

Undanfari: BPL 102 og BPM 201 Þessi áfangi inniheldur einnig námsefni BPS 301.

Áfangalýsing:

Æfingar í að meta og framkvæma allar algengustu viðgerðir í samræmi við óskir verkkaupa. Verkefni við límingar, suðu og yfirborðsmeðhöndlun eftir því sem við á hverju sinni. Æfingar í viðgerðum trefjaplasthluta, svo sem í brettaköntum, framstykki og gólfi og mynstrun yfirborðs eftir viðgerð. Áhersla á hættur af ryki, reyk og uppgufun efna við plast viðgerðir, og að nemandinn fari eftir fyrirmælum framleiðenda um notkun efna og tækja.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Nýjustu gerðir plast efna sem notaðar eru af framleiðendum ökutækja hverju sinni.

Reglur um meðferð trefjaplast efna og hættur sem stafað geta af meðhöndlun trefjaplast efna.

Nemandi geti:

Sýnt að hann hafi tök á þeirri aðferðafræði sem þarf til að framkvæma viðgerðir á plast hlutum sem eru í samræmi við gæðakröfur verkkaupa og framleiðenda.

Gert við yfirbyggingarhluta úr trefjaplasti og beitt hitameðferð við plast viðgerðir og mynstrað yfirborð eftir viðgerð og lagt mat á gæði viðgerða á plasthlutum yfirbygginga.

Nemandi geti notað þann tækjabúnað sem nauðsynlegur er til viðgerða plast efna.

Námsgögn:

Upplýsingar Toyota um plast í Toyota bílum.

Upplýsingar kennara um trefjaplast.

Hefti kennara og myndbönd um plast efni,

Áætlun um yfirferð: Alls 20 kennslustundir.

vika: dagur

- 2 D1. Nemendum kynnt námsefni áfangans og námsgögn. Um ein kennslustund bókleg. Nemendur vinna verkleg verkefni samkvæmt leiðbeiningum kennara.
D2. Nemendur vinna verkleg verkefni samkvæmt leiðbeiningum kennara.
Laugardagur. Um þrjár bóklegar kennslustundir. Nemendur vinna verkleg verkefni samkvæmt leiðbeiningum kennara.
- 3 D1. Um ein kennslustund bókleg. Nemendur vinna verkleg verkefni skv. leiðb. framleiðenda. Nemendur taka próf úr námsefni áfangans. Nemendur hafa öll skrifleg gögn í prófinu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöður sem áttu að vera í prófinu.

Námsmat og vægi námsþátta: Verkefni 50%. Próf 30%. Ástundun 20%.

Annað:


Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmiði og bílmalun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BRÉ203 Rétting Kennsluáætlun önn (ártal)	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 2		

Kennari Nafn / nöfn kennara **Sk.st.** Skammstöfun / stafanir kennara

Áfanginn BIH 102 er innifalinn. Undanfarar: BRÉ102, BMS102 og BMS 202

Áfangalýsing:

Rétting lausra yfirbyggingahluta, svo sem bretta og hurða. Frágangur samskeyta og fylling viðgerðra tjóna. Nemendur taka sundur sæti, taka hitamottur og öryggispúða úr og æfa rétt vinnubrögð við að taka klæðningar af sætum, skipta um íhluti og setja aftur saman. Fjallað um notkun vökvatjaka við réttingu lausra hluta. Farið yfir mælingar yfirbygginga og grinda. Farið yfir tjónamatskerfið Cabas. Framkvæmd æfingaverkefni með lausum mælibúnaði og farið yfir mælikerfi og málblöð sem notuð eru við réttingu.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Kröfur til burðarvirkis í reglugerð um gerð og búnað ökutækja.

Fylliefni og meðferð þeirra.

Nemandi geti:

Skoðað áverka á ökutæki samkvæmt tjónamatskerfinu Cabas.

Lýst mælitækni og mælipörf á bifreiðatjónum og geti fyllt út mæliskýrslu.

Framkvæmt einstakar burðarvirkismælingar með lausum búnaði og gert samanburðarmælingar með málstöngum og handmælingu.

Tjakkað, rétt og þrykkt meðalstærð af tjóni á stökum lausum hlut og gengið frá afmörkuðum réttingafleti tilbúnum til málningar.

Tekið klæðningarhluti úr og skipt um íhluti í sætum samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda.

Námsgögn:

Hefti kennara um tjakka, réttingabekki og vinnuaðferðir.

Upplýsingar framleiðanda um hönnun burðarvirkis og styrkingar í hurðum.


Áætlun um yfirferð: Alls 60 kennslustundir

vika: dagur

- 2 D1. Nemendum kynnt námsefni áfangans og námsgögn. Farið yfir hönnun burðarvirkis ökutækja og þátt lausra hluta til að auka öryggi, hvernig unnið er með lausa hluti svo sem hurðir, bretti og vélarhlíf, nemendum úthlutað verkefnum.
- 3: D1. Nemendur vinna við að rétta hluti úr bílum.
D2. Nemendur vinna réttingaverkefni.
- 4 D1. Nemendur vinna réttingaverkefni.
D2. Nemendur vinna réttingaverkefni.
Laugardagur. Nemendur vinna verkefni sem er að rétta skemmdan hlut úr bíl og skila honum tilbúnum fyrir fylli.
- 5 D1. Nemendur taka sundur sæti.
D2. Nemendur taka hitamottur, öryggispúða og annan búnað úr sæti og setja sætið aftur saman.
- 6 D1. Nemendur forma málmhluti og harðlóða þá saman.
D2. Nemendur forma áhluti og sjóða saman.
- 7 D1. Nemendur forma málmhluti og sjóða saman.
D2. Nemendur rétta bretti.
Laugardagur. Nemendur vinna verkefni sem er að rétta skemmt bretti með 100 mm rifu og sjóða saman og skila brettinu tilbúnu fyrir fylli.
Farið yfir námsefni áfangans. nemendur taka próf úr námsefni áfangans. Nemendur hafa öll skrifleg gögn í prófinu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöðurnar sem áttu að vera í prófinu.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 40%. Verkefni 40%. Ástundun: 20%.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BRÉ203 Rétting Kennsluáætlun ____önn (ártal)	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 2 af 2		

Annað:


Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BSK101 Samskeyting Kennsluáætlun önn (ártal)	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Áfangalýsing:

Farið yfir helstu aðferðir við samsetningu yfirbygginga og helstu aðferðir við samskeytingu einstakra byggingarhluta. Kynntar aðferðir og tæki sem notuð eru við slíkar samsetningar. Farið yfir helstu þétti-efni, límefni og ryðvarnaraðferðir sem notaðar eru við samsetningar. Æfðar nokkrar aðferðir við mótun efna og samsetningu skaraðra samskeyta.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Límingar, þéttingar og ryðvarnaraðferðir sem notaðar eru við samsetningar yfirbyggingarhluta og notkunarvið mismunandi aðferða.

Nemandi geti:

Lýst aðferðum sem notaðar eru við samsetningu burðarvirkis og yfirborðshluta yfirbygginga með fös-un, límingu, hnoðun, boltun og skrúfun og beitt þessum aðferðum á einfalda hluti.

Námsgögn:

Self-study Programme 421 Body Basics. Volkswagen AG, Wolfsburg. Technical status 10.2009.

ABM S07 P.1 Audi A3 - Body

Hefti kennara og gögn um suðu, límingar og hnoðun.

Áætlun um yfirferð:

Alls 20 kennslustundir

vika: dagur

- D1. Nemendum kynnt námsefni áfangans og námsgögn. Farið yfir bls.30-35 í SSP421og ABM S07 P.1 Audi A3 - Body.

D2. Farið yfir bls.36-40 í SSP421, nemendur gera verkefni úr bls. 30-40 í SSP 421 og Hefti kennara. Nemendur hafa SSP421 og öll önnur skrifleg gögn í verkefninu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöðurnar sem áttu að vera í verkefninu.
- D1. Nemendur vinna verkleg verkefni samkvæmt leiðbeiningum framleiðenda.

D2. Nemendur vinna samskeytingarverkefni.
- D1. Farið yfir skeytingar í ABM S07, um ein kennslustund, nemendur vinna með hluta af bíl, taka sundur og skeyta saman.

D2. Farið yfir skeytingar í ABM S07, nemendur vinna skeytingarverkefni samkvæmt leiðbeiningum framleiðenda.

Námsmat og vægi námsþátta:

Verkleg verkefni 40%. Bókleg verkefni 40%. Ástundun 20%.

Annað:


Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BSK202 Samskeyting Kennsluáætlun ____önn (ártal)	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Áfangalýsing:

Undanfari: BSK101

Umskipti og samskeyting yfirbyggingahluta, svo sem hurðarbyrði, og ásetning sparnaðarluta neðan á hurðarbyrði. Taka sundur og setja saman burðarvirkishluta, svo sem hurðarstafi, sílsa eða rúðuramma.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Hvernig ganga skal frá verki samkvæmt viðurkenndum vinnsluáðferðum eða í samræmi við kröfur framleiðenda ökutækis.

Nemandi geti:

Skipt um og skeytt saman yfirbyggingahluta og ytri klæðningar með hlífðargassuðu, mótstöðusuðu, koparsuðu og límingu.

Tekið sundur og sett saman burðarvirkishluta samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda, svo sem hurðarstafi, sílsa eða rúðuramma með hlífðargassuðu eða mótstöðusuðu:

Námsgögn:

Námsgögn Toyota um viðgerðir á burðarvirki og yfir byggingu ökutækja.

Self-study Programme 421 Body Basick. Volkswagen AG, Wolfsburg. Technical status 10.2009.

ABM S07 P.1 Audi A3 - Body

Hefti kennara og gögn um suðutækni, límingar og hnoðun.

Áætlun um yfirferð:

Alls 40 kennslustundir

vika: dagur

4. D1. Nemendum kynnt námsefni áf. og námsgögn. Farið yfir ABM S07 P.1 Audi A3 - Body.
D2. Farið yfir námsefni frá Toyota, nemendur gera verkefni úr því námsefni sem farið hefur verið yfir varðandi skeytingar. Nemendur hafa SSP421 og öll önnur skrifleg gögn í verkefninu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöðurnar sem áttu að vera í verkefninu.
5. D1. Nemendur vinna skeytingarverkefni samkvæmt leiðbeiningum framleiðenda.
D2. Nemendur vinna samskeytingarverkefni.
6. D1. Farið yfir skeytingar í ABM S07, um ein kennslustund, nemendur vinna með hluta af bíl, taka sundur og skeyta saman.
D2. Farið yfirskeytingar í ABM S07, nemendur vinna skeytingarverkefni samkvæmt leiðbeiningum framleiðenda.
7. D1. Farið yfir skeytingar í ABM S07, um ein kennslustund, nemendur vinna með hluta af bíl, taka sundur og skeyta saman.
D2. Nemendur taka sundur bílhluta og gera tilbúinn til að skeyta við skv. leiðb. framleiðenda. Laugardagur nemendur skipta um hluta af hurðarbyrði og gera hurðina tilbúna fyrir fylli.

Námsmat og vægi námsþátta:

Verkleg verkefni 40%. Bókleg verkefni 40%. Ástundun 20%.

Annað:


Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BTS202 Teikning og smíði Kennsluáætlun önn (ártal)	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Áfangalýsing:

Teiknaðar útlits- og smíðamyndir úr stálplötu (1 mm) og gerðir útflatningar af smíðisgripunum. Hluti teikninganna er síðan verkefni sem unnið er á skólaverkstæðinu þar sem nemandi smíðar gripi eftir eigin teikningu.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Áhöld og tæki sem notuð eru við plötuvinnu, og þekki vinnsluaðferðir við plötuvinnu.

Nemandi geti:

Teiknað eftir eigin hönnun, útlitsmyndir og útflatningsmyndir af smíðisgripum úr þunnplötu.

Fært teikninguna í fullri stærð inn á plötuefni, efnað það niður, formað það í klippum, beygivéll og valsi með viðeigandi vinnsluaðferðum.

Sett saman smíðisgrip með viðeigandi samsetningaraðferðum og rétt stykkið og snyrt að smíði lokinni.

Námsgögn:

Hefti / mappa frá kennara.

Áætlun um yfirferð:

Alls 40 kennslustundir

vika: dagur

- 10 D1. Nemendum kynnt námsefni áfangans og námsgögn. Nemendur vinna teikniverkefni.
 - 11 D1. Nemendur vinna teikniverkefni.
 - 12 D1. Nemendur vinna teikniverkefni.
D2. Nemendur vinna tilvonandi smíðisgrip.
 - 13 D1. Nemendur teikna tilvonandi smíðisgrip.
D2. Nemendur gera útflatningsmyndir af smíðisgrip.
 - 14 D1. Nemendur vinna að smíðisgrip.
D2. Nemendur vinna að smíðisgrip.
- Laugardagur. Nemendur vinna að smíðisgrip sem þeir skila í lok dags.

Námsmat og vægi námsþátta:

Verkefni 80% (teikning 40%, smíði 40%). Ástundun 20%.

Annað:


Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1	BLF201 Litafræði í bílamálun Kennsluáætlun önn ártal	

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Áfangalýsing: Undanfari: BLF102

Farið yfir staðsetningu litanúmera í ökutækjum og merkingu þeirra. Farið yfir hvernig skuli finna litanúmer bifreiðar og vinnuferlið frá því þar til réttur litur hefur verið fundinn, blandaður og málning tilbúin til notkunar. Farið yfir notkun tölvutækra litablöndunarkerfa til að finna rétta liti og blöndun litarefna með tölvuvog. Áhersla á að nemendur fari eftir fyrirmælum framleiðenda um notkun efna og tækja.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Alla almenna þætti litafræðinnar, áhrif lita og þátt þeirra í umhverfi og daglegu lífi.

Grunn sem liggur að baki uppbyggingu litakerfa og lýsir eðlisuppbyggingu lita

Nemandi geti:

Útskýrt uppbyggingu litnúmeramerkingar framleiðenda ökutækja og lýst niðurröðun lita í ákveðin mynstur byggð á NCS og/eða öðrum litakerfum.

Námsgögn:

Hefti kennara um litanúmer og staðsetningu þeirra í ökutækjum.

Námsgögn um tölvutæk litablöndunarkerfi.

(Athuga hvort Málningar vörur er til í að setja upp litablöndunar tölvu.)

Áætlun um yfirferð: Alls 20 kennslustundir.

vika: dagur

- 4 D1. Nemendum kynnt námsefni áfangans og námsgögn. Farið yfir hefti kennara. Unnin verkefni.
- 5 D1. Nemendur finna litanúmer í ökutækjum og skrá upplýsingar um skráningarnúmer ökutækis litanúmer og staðsetningu á blað sem þeir skila til kennara, um ein kennslustund, nemendur vinna verkefni.
- 6 D1. Farið yfir námsefni úr hefti um ein kennslustund, nemendur vinna verkefni.
- 7 D1. Farið yfir námsefni úr hefti um ein kennslustund, nemendur vinna verkefni sem felst í því að blanda lit.
- 8 D1. Farið yfir námsefni áfangans, nemendur taka próf úr hefti kennara og öðrum þáttum sem fjallað hefur verið um. Nemendur hafa öll skrifleg gögn sem notuð eru við kennslu í áfanganum í prófinu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöðurnar sem áttu að vera í prófinu.

Mikilvægt er að áfanginn sé kenndur af vönum bílamálara.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 40%. Verkefni 40%. Mat 20%.

Annað:


Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 2	BVT104 Vinnuaðferðir og tæki Kennsluáætlun önn ártal	

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Undanfari: BEM202

Áfangalýsing:

Nemendur gera einfaldar æfingar í vinnuaðferðum við undirvinnu og sprautumálun og notkun viðeigandi tækjabúnaðar. Áhersla lögð á að nemendur fari eftir fyrirmælum framleiðenda um notkun efna og tækja.

Áfangamarkmið

Nemandi þekki:

Tæki sem notuð eru í bílamálun, notkunarsvið þeirra og algengan búnað er nýttist við starf bílamálarans.

Nemandi geti:

Notað og hirt um verkfæri og tæki sem notuð eru við bílamálun.

Valið þær vinnuaðferðir sem nýtast best hverju sinni.

Metið hvernig og með hvaða búnaði sé viðeigandi að framkvæma tiltekið vinnuferli.

Námsgögn:

SSP 215 Painting the Vehicle – The topcoat 940.28100.32.20 Issued 02/99

Áætlun um yfirferð: Alls 80 kennslustundir.

vika: dagur


- 3 D1 Málunarklefinn , vinnuaðstaða. Bls. 26. Málunarkönnur, blöndun, loftþrýstingur, slípiáhöld. Ferð á verkstæði til að skoða klefa, síur ofl., blöndunarbarinn skoðaður, farið yfir blöndun.
- 4 D1. Málunar æfingar á plötum, fyrsta stigs æfing.
D2. Blöndun á lakk, stillingar á könnum, loftþrýstingur og úði. Farið yfir notkun á skýrslublaði.
- 5 D1. Málunaræfing á brettum, lausum hlutum úr bíl, grunnur, fyllir, litur .
D2. Málunaræfing á brettum, lausum hlutum úr bíl, grunnur, fyllir, litur .
- 6 D1. Málunaræfing stuðara, grjótvörn, mýkingarefni.
D2. Bóklegt. Málun á PE plasti, mýkingarefni, grunnur, fyllir og litur PUR.
Laugardagur. Málun á PE plasti, mýkingarefni, grunnur, fyllir og litur PUR.
- 7 D1. Bókleg upprifjun. Próf (bóklegt) Nemendur hafa öll skrifleg gögn sem notuð eru við kennslu í áfanganum. Í prófinu til að þjálfast í notkun gagna og í lok tímans er farið yfir niðurstöðurnar sem áttu að vera í prófinu.
D2. Álímingar , málun grunnur, fyllir og lakk.
- 8 D1. Álímingar , málun grunnur, fyllir og lakk.
D2. Málun grunnur, fyllir og lakk.
- 9 D1. Verkleg æfing málun, nonsanding, litur,glært.
D2. Verkleg æfing málun, nonsanding, litur,glært.
Laugardagur. Verkleg æfing málun, nonsanding, litur,glæra
- 10 D1. Málun á hluta bíls, útáeyðing, hreinn litur, akrýl og pökkun á bíl.
D2. Útáeyðsla, mössun, samskeytaþynnir, laust stykki .
- 11 D1. Útáeyðsla, mössun, samskeytaþynnir, laust stykki .

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 20%. Verkefni 60%. Mat 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri BVT104 Vinnuaðferðir og tæki Kennsluáætlun _____önn ártal	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 2 af 2		

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1	BVT203 Vinnuaðferðir og tæki	
	Kennsluáætlun _____ önn ártal	

Kennari Nafn / nöfn kennara **Sk.st.** Skammstöfun / stafanir kennara

Unnið á verkstæði: Áfanginn líkist áföngum sem gert er ráð fyrir að kenna á 3. önn námsins og á verkstæði. Viðfangsefni áfangans eru þannig að þau þarf að kenna á verkstæði við raunverulegar aðstæður. Gert er ráð fyrir að umsjónarmaður námsins og kennari skipuleggi það hvernig nemendur raðast á verkstæði.

Undanfari: BVT104

Áfangalýsing:

Farið yfir hvernig skuli velja þær vinnuaðferðir er henta viðkomandi vinnuáætlun um undirvinnu og málun og viðeigandi tækjabúnað. Æfingar í að meta galla í málningarvinnu og hvernig gera skuli viðeigandi ráðstafanir til úrlausna. Nemendur fá þjálfun í meðhöndlun vatnsmálningarefna og umhirðu tækja sem notuð eru við vinnu með vatnsefni. Áhersla lögð á að nemendur fari eftir fyrirmælum framleiðenda um notkun efna og tækja.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Allar helstu vinnuaðferðir og tækjabúnað sem beita þarf við undirbúning og málun.

Nemandi geti:

Gert verkáætlanir er samræmast óskum verkkaupa um endanlegt útlit og áferð sem séu í fullu samræmi við viðurkenndar aðferðir framleiðenda ökutækja eða efnisframleiðanda hverju sinni

Námsgögn:

Upplýsingar framleiðanda þeirra ökutækja sem unnið er við.

Sjálfsmatsblað kennara.

Áætlun um yfirferð:

Nemendur vinna á verkstæði undir stjórn fagmanna við verkefni samkvæmt áfangalýsingu.

Sérstaklega er farið yfir orsakir galla og hvernig megi forðast þá og eða lagfæra á sem ódýrastan máta. Nemendur og verkstjórar á viðkomandi vinnustað færa ferilbók sem inniheldur myndir af verkefnum og texta (sambærilegt Cabas skýrslu) einnig skrá nemendur á sjálfsmatsblað eigið mat á því hvernig tókst til og verkstjóri fer yfir með nemendum eftir hvert verk. Vinnutíminn er um 60 vinnustundir.

Öllum gögnum skal skila til eftirlitsaðila við lok áfangans.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 20%. Verkefni 60%. Mat 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.


Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Undirritun eftirlitsaðila

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BTM102 Tjónamat og útreikningar Kennsluáætlun ____önn (ártal)	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 2		

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Áfangalýsing:

Fjallað um mat á skemmdum eða öðru tilefni til viðgerða. Farið ytarlega í notkun tjónamatskerfisins CABAS og gerðar æfingar í notkun þess. Gerðar verklegar æfingar í notkun einingakerfis fyrir málun. Nemendur þjálf sig í notkun eyðublaðaforma og geri kostnaðarútreikninga. Eyðublöð fyrir Cabas um tjónamat endanlega útfærð og kostnaður reiknaður út eftir því sem við á hverju sinni. Gerðar vinnu- og efnisáætlanir á grundvelli mats. Gerðar tímaáætlanir vinnupátta og magnáætlanir efnispátta en auk þess útreikningar á þyngd efnis í smíðaverkefni. Útreikningar vegna tjónamats og verkáætlana með ummáls, flatarmáls, rúmmáls, efnispunga, og efnismagnsreikningi. Kostnaðarreikningur verka og mat á umfangi tjóna og smíðaverkefna. Útreikningar gerðir bæði fyrir viðgerða- og smíðaverkefni. Áhersluatriði í kennslu: Áhersla á að matsmenn tileinki sér ábyrgð, nákvæmni og hlutlægni í starfi og hafi góða yfirsýn yfir verkefnið. Við mat sé þess gætt að fara eftir fyrirmælum framleiðenda um notkun efna og tækja.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Þær aðferðir sem notaðar eru við tjónamat, kostnaðarútreikninga og tjónamatskerfið CABAS.

Kröfur um ástand ökutækja í reglugerð um gerð og búnað ökutækja.

Réttindi sem einingakerfið veitir og skyldur sem fylgja notkun þess við gerð vinnu- og efnisáætlana á grundvelli mats.

Nemandi geti:

Lýst uppbyggingu einingakerfisins og þýðingu þess sem grundvöll kostnaðarútreiknings verðlagningar í málun ökutækja.

Lagt mat á tjón á ökutæki samkvæmt tjónamatskerfinu CABAS.

Gert grein fyrir meðferð og notkun einingakerfis fyrir bílamálun, útfyllt helstu eyðublöð og reikningsform sem eru í notkun á hverjum tíma.

Sýnt að hann kann skil á meðferð skjala sem notuð eru við tjónamat og kostnaðarútreikninga.

Sýnt að hann þekki þær kröfur sem framleiðendur ökutækja gera til viðhalds og viðgerða eftir tjón.

Lýst skipulagi vinnu og gerð kostnaðaráætlana bæði hvað varðar ökutækjatjón og smíðaverkefni.

Áætlað vinnutíma einstakra verkpátta, reiknað út magn efnis og kostnað vegna efnispátta, gert útreikninga vegna þyngdar- og magns efnis til smíða eða viðgerða.

Námsgögn:

CABAS tjónamatskerfið ásamt tækniupplýsingum og viðgerðarleiðbeiningum framleiðenda ökutækja, einnig reglugerðum og öðru fræðsluefni eftir því sem við á hverju sinni.

Áætlun um yfirferð:


Fjarnámsáfangi þar sem staðbundin fræðileg og verkleg kennsla blandast saman við æfingar og verkefni sem unnin eru í fjarkennslu.

Kennari setur upp verkefni með raunverulegum dæmum um skemmdir á bílum. Með verkefnunum fylgja myndir sem sýna skemmdirnar. Nemendur læra hvernig þarf að taka myndir til að þær lýsi skemmdum sem best. Nemendur þurfa að velja þær myndir úr safni sem sýna það sem þarf að sjást. Nemendur skrá tjón í smáatriðum í gagnagrunn CABAS kerfisins til að geta áætlað hvort raunhæft er að gera við bílinn, hve mikil vinna fer í það og hvaða varahluti þarf til. Kennarinn fer yfir skráninguna frá nemandanum til að skoða hvort neminn hefur metið skemmdirnar rétt og skráð þær rétt í kerfið. Verkefnin sem unnin eru í áfanganum ná yfir alla þætti sem þarf að læra á til að nemandinn geti notað CABAS kerfið með öryggi á verkstæði.

Nánari listi yfir verkefni og viðfangsefni verður til þegar kennarinn skipuleggur áfangann fyrir fjarnámsformið.

Námsmat og vægi námspátta:

Próf 30%. Verkefni 50%. Mat 20%.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri BTM102 Tjónamat og útreikningar Kennsluáætlun ____önn (ártal)	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 2 af 2		

Annað:


Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning:_____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1	BRÉ302 Rétting Kennsluáætlun önn (ártal)	

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Undanfarar: BRÉ 102 og BRÉ 203.

Áfangalýsing:

Fjallað um rétttingabekki og togunaraðferðir. Verklegar æfingar í réttingu tjóna, bæði á burðarvirki og ytri klæðningahlutum. Tjökkun með togbúnaði rétttingabekkja og burðarvirkismælingar gerðar með vélrænum mælibúnaði. Áhersla lögð bæði á framtjón og afturtjón. Teknar ljósmyndir af framvindu verkefna. Frágangur samskeyta tekinn sérstaklega fyrir svo og fylling rétttingaflata og frágangur tjónaviðgerða.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Mælitækni sem notuð er við vélrænan mælibúnað

Nemandi geti:

Gert heildarmælingu burðarvirkis með vélrænum búnaði undir leiðsögn og rétt tjón á afturhluta burðarvirkja og framhluta (fremsta hluta) bifreiðar samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda.

Rétt eða skipt um ytri klæðningarhluti og hluta burðarvirki samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda.

Stíllt upp yfirbyggingarhlutum eftir málupplýsingum og skeytt saman berandi hluti yfirbyggingar samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda.

Námsgögn:

Hefti kennara um tjakka, rétttingabekki og vinnuaðferðir.

Upplýsingar framleiðenda um hönnun burðarvirkis og hvernig standa skuli að skeytingum og eða skiptum á hluta burðarvirkis.

Áætlun um yfirferð:

Nemendur vinna á verkstæði undir stjórn fagmanna við verkefni samkvæmt áfangalýsingu. Nemendur og verkstjórar á viðkomandi vinnustað færa ferilbók sem inniheldur myndir af verkefnunum og texta (sambærilegt Cabas skýrslu). Vinnutíminn er um 40 vinnustundir.

Að starfstíma loknum gera verkstjóri og eftirlitsaðili skólans próf úr námsefni áfangans sem nemandinn tekur.

Öllum gögnum skal skila til eftirlitsaðila við lok áfangans.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 40%. Verkefni 40%. Ástundun: 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.


Dagsetning: _____

Undirritun eftirlitsaðila

Undirritun verkstjóra

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2	BRÉ402 Rétting Kennsluáætlun önn (ártal)	

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Undanfarar BRÉ 102-202-302

Áfangalýsing:

Verkefni áfangans er mat á ástandi ökutækis eftir stórtjón og gerð Cabas- skýrslu. Togun og rétting á burðarvirkjum með framendatjón sem valdið hafa skekkju á hjólabúnaði. Mælingar og hlutaskipti framkvæmd með aðstoð vélræns mælibúnaðar. Hliðartjón skoðuð, athuguð og metin til viðgerða. Viðgerðir framkvæmdar á slíkum tjónum. Mæling með tölvustýrðum mælibúnaði kynnt. Teknar ljósmyndir af framvindu verkefna.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Til mælinga á efri hluta yfirbyggingar, áhrif hliðartjóna og kunni skil á viðgerðum á þeim.

Virkni tölvustýrðs mælibúnaðar.

Nemandi geti:

Lýst vélrænum mælibúnaði og geti mælt með slíkum búnaði bæði lengdar- og hæðarmælingar burðarvirkis og yfirmælingar hjólabúnaðar.

Gert mælingar á efri hluta yfirbyggingar undir leiðsögn með Laser- búnaði og með samanburðarmælingu.

Stíllt upp, mælt, togað og skipt um hluta burðarvirkis.

Námsgögn:

Cabas tjónamatskerfið

Hefti kennara um tjakka, réttingabekki og vinnuaðferðir.

Upplýsingar framleiðanda um hönnun burðarvirkis og hvernig stand skuli að skeytingum og eða skiptum á hluta burðarvirkis.

Áætlun um yfirferð:

Nemendur vinna á verkstæði undir stjórn fagmanna við verkefni samkvæmt áfangalýsingu. Nemendur og verkstjórar á viðkomandi vinnustað færa ferilbók sem inniheldur myndir af verkefnunum og texta (sambærilegt Cabas skýrslu). Vinnutíminn er um 40 vinnustundir.

Að starfstíma loknum gera verkstjóri og eftirlitsaðili skólans próf úr námsefni áfangans sem nemandinn tekur.

Öllum gögnum skal skila til eftirlitsaðila við lok áfangans.

Námsmat og vægi námsþátta:

Mat á smíðisgrip, vinnubrögðum og vinnuhraða. Verkefni 60%. Ástundun 20%. Mat 20%.

Annað:


Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Dagsetning: _____


Undirritun eftirlitsaðila

Undirritun verkstjóra

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BRÉ402 Rétting Kennsluáætlun ____önn (ártal)	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2		

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BSK301 Samskeyting Kennsluáætlun önn (ártal)	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari Nafn / nöfn kennara **Sk.st.** Skammstöfun / stafanir kennara

Undanfarar BSK 101-202

Áfangalýsing:

Verklegar æfingar í samsetningum yfirbyggingahluta og frágangi samskeytinga með hlífðargassuðu, mótstöðusuðu með skörun, koparsuðu og límingu. Tinfyllingar æfðar bæði á samskeytum og á fleti eftir réttingu. Æfður frágangur suðusamskeyta og kittun samskeyta.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Helstu fylliefni, eiginleika þeirra, notkunarreglur og val til frágangs samskeyta.

Nemandi geti:

Sett saman yfirbyggingahluta og skeytt saman með hlífðargassuðu, mótstöðusuðu með skörun, koparsuðu og límingu.

Tinfyllt bæði samskeyti og viðgerða (rétt) fleti.

Gengið frá þéttingu skaraðra samskeyta með fylliefnum í samræmi við kröfur framleiðenda.

Námsgögn:

Námsgögn Toyota um viðgerðir á burðarvirki og yfir byggingu ökutækja.

Self-study Programme 421 Body Basics. Volkswagen AG, Wolfsburg. Technical status 10.2009.

ABM S07 P.1 Audi A3 - Body

Hefti og gögn um suðutækni, límingar og hnoðun.

Upplýsingar framleiðanda um hönnun burðarvirkis og hvernig standa skuli að skeytingum og eða skiptum á hluta t.d. hluta afturbrettis.

Áætlun um yfirferð:

Nemendur vinna á verkstæði undir stjórn fagmanna við verkefni samkvæmt áfangalýsingu. Nemendur og verkstjórar á viðkomandi vinnustað færa ferilbók sem inniheldur myndir af verkefnunum og texta (sambærilegt Cabas skýrslu). Vinnutíminn er um 20 vinnustundir.

Að starfstíma loknum gera verkstjóri og eftirlitsaðili skólans próf úr námsefni áfangans sem nemandinn tekur.

Öllum gögnum skal skila til eftirlitsaðila við lok áfangans.

Námsmat og vægi námsþátta:

Verkefni 80%. Ástundun 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.


Dagsetning: _____

Undirritun eftirlitsaðila

Undirritun verkstjóra

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmiði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BSK402 Samskeyting Kennsluáætlun önn (ártal)	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Áfangalýsing: Undanfari BSK 301

Nemandi er þjálfður enn frekar í samsetningum á efri hlutum yfirbygginga og frágangi samskeytinga með hlífðargassuðu, mótstöðusuðu með skörun, koparsuðu og límingu. Tinfyllingar æfðar bæði á samskeytum og flötum eftir réttingu. Æfður frágangur suðusamskeyta og kíttun samskeyta. Áfanginn tengist BRÉ503.

Áfangamarkmið:

Nemandi geti:

Gengið frá samsetningum á þaki og þakhlutum og frágangi samskeyta í hurðarfölsum, samsetningu hurðarstafa, efri þakbita og rennu og skörun í rúðugötum.

Beitt hlífðargassuðu, mótstöðusuðu, koparsuðu og límingu við viðeigandi verkþætti.

Tinfyllt samskeyti og viðgerða (rétt) fleti.

Fyllt með kíttri í sköruð samskeyti og gengið frá þeim tilbúnum fyrir málningu í samræmi við kröfur framleiðenda.

Námsgögn:

Námsgögn Toyota um viðgerðir á burðarvirki, yfir byggingu ökutækja og skipti á hurðarbyrði.

Self-study Programme 421 Body Basics. Volkswagen AG, Wolfsburg. Technical status 10.2009.

ABM S07 P.1 Audi A3 - Body

Hefti og gögn um suðutækni, límingar og hnoðun.

Upplýsingar framleiðenda um hönnun burðarvirkis og hvernig standa skuli að skeytingum og eða skiptum á hluta t.d. hluta topps.

Áætlun um yfirferð:

Nemendur vinna á verkstæði undir stjórn fagmanna við verkefni samkvæmt áfangalýsingu. Nemendur og verkstjórar á viðkomandi vinnustað færa ferillbók sem inniheldur myndir af verkefnunum og texta (sambærilegt Cabas skýrslu). Vinnutíminn er um 20 vinnustundir.

Öllum gögnum skal skila til eftirlitsaðila við lok áfangans.

Námsmat og vægi námsþátta:

Verkefni 80%. Ástundun 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.


Dagsetning: _____

Undirritun eftirlitsaðila

Undirritun verkstjóra

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BTS304 Teikning og smíði Kennsluáætlun önn (ártal)	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Undanfarar BTS 101-202

Áfangalýsing:

Teiknaðir einfaldir hlutar í yfirbyggingu ásamt með skurðum. Valið í þá efni og hluta af þeim síðan skipt upp í hæfilegar smíðiseiningar. Einhver þessara eininga er síðan stækkuð upp í vinnuteikningu, gerðir útflatningar þar sem við á. Efnað niður eftir teikningunni og gripurinn síðan smíðaður eftir eigin teikningu nemandans.

Áfangamarkmið:

Nemandi geti:

Teiknað eftir fyrirmælum yfirbyggingarhluta úr mótuðum stálprófilum.

Velt milli myndflata og gert skurði og útflatninga þar sem við á.

Valið efni í smíðisgripinn og unnið út frá vinnuteikningu af smíðisgrip, efnað niður í hann og sett hlutinn saman með viðhlítandi vinnsluaðferðum.

Námsgögn:

Gögn og upplýsingar sem notaðar hafa verið í fyrri teikni áföngum.

Áætlun um yfirferð:

Nemendur vinna á verkstæði undir stjórn fagmanna við verkefni samkvæmt áfangalýsingu. Nemendur smíða grip sem er álíka flókinn og neðrihluti á hurð á Landróver 1974. Nemendur og verkstjórar á viðkomandi vinnustað færa ferilbók sem inniheldur myndir af verkefnunum og texta (sambærilegt Cabas skýrslu) ásamt afriti af teikninum. Vinnutíminn er um 80 vinnustundir. Öllum gögnum skal skila til eftirlitsaðila við lok áfangans.

Námsmat og vægi námsþátta:

Verkefni 80% (teikning 40%, smíði 40%). Ástundun 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.


_____ **Dagsetning:** _____

Undirritun eftirlitsaðila

_____ **Undirritun verkstjóra**

_____ **Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils**

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri BTS401 Teikning og smíði Kennsluáætlun ____önn (ártal)	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Áfangalýsing: Undanfari eða kenndur samhliða BTS304

Teiknuð yfirbygging með sætaskipan. Opnunarbúnaður hurða, festipunktur öryggisbelta og staðsetningu sætisfestinga. Teikningin skal standast kröfur Reglugerðar um gerð og búnað ökutækja miðað við kröfurnar sem gilda fyrir nýtt ökutæki þegar teikningin er gerð. Teikningunni skulu fylgja þær greinar reglugerðarinnar sem nemandi telur að skipti máli þegar breyta á farangurs flutninga ökutæki í farþegaflutninga ökutæki.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Kröfur í reglugerð um gerð og búnað ökutækja hvað varðar yfirbyggingu fólksflutningabífreidda.

Nemandi geti: Teiknað yfirbyggingar og yfirbyggingarluta sem krefjast nákvæmni í útfærslu og vinnslu, svo sem hurðir og opnunarbúnað þeirra, lúgur og lúgubúnað, sæti og veltibúnað sæta. Útfært hlutateikningu sem vinnuteikningu.

Námsgögn:

Gögn og upplýsingar sem notaðar hafa verið í fyrri teikniáföngum.

Áætlun um yfirferð:

Nemendur teikna breytingu á farangurs flutninga ökutæki í farþega flutninga ökutæki. Teikningin skal vera fullnægjandi til að vinna megi breytinguna samkvæmt þeim lögum og reglugerðum sem eru í gildi þegar teikningin er gerð. Vinnutíminn er um 20 vinnustundir.

Teikningunni og öðrum gögnum samkvæmt áfangalýsingu skal skila til eftirlitsaðila við lok áfangans.

Námsmat og vægi námsþátta:

Verkefni 80% (teikning 40%, smíði 40%). Ástundun 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir líftín áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.


Dagsetning: _____

Undirritun eftirlitsaðila

Undirritun verkstjóra

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bífreiddasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	BEM301 Efnisfræði Kennsluáætlun önn (ártal)	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Þessi áfangi verður kenndur á verkstæði og sem hluti af heildstæðu námi í bílamálun. Áfangarnir eru: BEM301, BLM102, BLM202, BST102 og BST302

Undanfarar BEM 101 og BEM202

Áfangalýsing:

Farið er yfir aðferðir til úrlausna ef upp koma gallar við framkvæmd verkefna og hvernig bílamálari velur aðferðir og efni til viðgerða. Upprifjun helstu atriða er varða meðferð og förgun þeirra efna sem notuð eru við bílamálun og hvar skuli leita upplýsinga ef þörf krefur. Lögð er áhersla á að nemendur kynni sér nýjustu efni sem standa til boða á hverjum tíma og tileinki sér öryggisreglur samkvæmt fyrirmælum framleiðenda um notkun þeirra.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Þær stofnanir sem hafa eftirlit með að skilyrðum um aðbúnað og hollustuhætti á vinnustöðum sé framfylgt.

Nemandi geti:

Gert grein fyrir málningarefnum, göllum sem upp kunna að koma við notkun þeirra og gert ráðstafanir til úrlausna eftir því sem við á hverju sinni.

Lýst meðferð og förgun spilliefna, geymslu þeirra og annarri meðhöndlun samkvæmt fyrirmælum framleiðenda og stofnana

Námsgögn:

Námsgögn BEM 101 og BEM202.

Áætlun um yfirferð:

Nemendur vinna á verkstæði undir stjórn fagmanna við verkefni samkvæmt áfangalýsingu. Nemendur og verkstjórar á viðkomandi vinnustað færa ferilbók sem inniheldur myndir af verkefnunum og texta (sambærilegt Cabas skýrslu). Einnig skrá nemendur á sjálfsmatsblað eigið mat á því hvernig tókst til og verkstjóri fer yfir með nemendum eftir hvert verk. Vinnutíminn er um 20 vinnustundir. Við lok starfstíma gera verkstjóri og eftirlitsaðili skólans próf úr námsefni áfangans sem nemandinn tekur.

Öllum gögnum skal skila til eftirlitsaðila við lok áfangans.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 40%. Verkefni 40%. Mat 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.


Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun eftirlitsaðila

Undirritun verkstjóra

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1	BLM102 Lokaverkefni í bílamálun Kennsluáætlun _____ önn ártal	

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Þessi áfangi verður kenndur á verkstæði og sem hluti af heildstæðu námi í bílamálun. Áfangarnir eru: BEM301, BLM102, BLM202, BST102 og BST302

Áfangalýsing:

Nemendur útfæra verkefni sem fyrir er lagt, gera um það verk- og efnisáætlun og framkvæma í samræmi við hana. Áhersla á að nemendur sýni vandvirkni, skipuleg vinnubrögð og góða umgengni. Einnig að þeir geri sér grein fyrir að tímamörk verkefna eru mikilvæg þegar komið er út á hinn almenna vinnumarkað. Þess er gætt að farið sé eftir fyrimælum framleiðenda um notkun efna og tækja.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Reglur um vandvirkni, skipuleg vinnubrögð og góða umgengni.

Nemandi geti:

Framkvæmt verkefni er krefst þekkingar og færni í samræmi við verkáætlun lokaverkefnis.

Fylgt fyrimælum, er tilgreind eru í verklýsingu verkefnis, ásamt því að fylgja leiðbeiningum framleiðenda um notkun efna og persónuvarnir

Námsgögn:

Upplýsingar framleiðanda þeirra ökutækja sem unnið er við.

Sjálfsmatsblað kennara.

Áætlun um yfirferð:

Nemendur vinna á verkstæði undir stjórn fagmanna við verkefni samkvæmt áfangalýsingu. Nemendur og verkstjórar á viðkomandi vinnustað færa ferilbók sem inniheldur myndir af verkefnunum og texta (sambærilegt Cabas skýrslu) einnig skrá nemendur á sjálfsmatsblað eigið mat á hvernig tókst til og verkstjóri fer yfir með nemendum eftir hvert verk. Vinnutíminn er um 40 vinnustundir. Öllum gögnum skal skila til eftirlitsaðila við lok áfangans.

Námsmat og vægi námsþátta:

Verkefni 80%. Mat 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.


Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun eftirlitsaðila

Undirritun verkstjóra

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1	BLM202 Lokaverkefni í bílamálun Kennsluáætlun _____ önn ártal	

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Þessi áfangi verður kenndur á verkstæði og sem hluti af heildstæðu námi í bílamálun. Áfangarnir eru: BEM301, BLM102, BLM202, BST102 og BST302

Undanfari BLM 102

Áfangalýsing:

Nemendur útfæra verkefni sem fyrir er lagt, gera um það verk- og efnisáætlun og framkvæma í samræmi við hana. Áhersla á að nemendur sýni vandvirkni, skipuleg vinnubrögð og góða umgengni. Einnig að þeir geri sér grein fyrir að tímamörk verkefna eru mikilvæg þegar komið er út á hinn almenna vinnumarkað. Þess er gætt að farið sé eftir fyrirmælum framleiðenda um notkun efna og tækja.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Leiðbeiningar framleiðenda um notkun efna og persónuvarnir.

Nemandi geti:

Sýnt að hann er fær um að framkvæma verkefni er krefst þekkingar og í samræmi við verkáætlun lokaverkefnis.

Námsgögn:

Upplýsingar framleiðanda þeirra ökutækja sem unnið er við.

Sjálfsmatsblað kennara.

Áætlun um yfirferð:

Nemendur vinna á verkstæði undir stjórn fagmanna við verkefni samkvæmt áfangalýsingu. Nemendur og verkstjórar á viðkomandi vinnustað færa ferilbók sem inniheldur myndir af verkefnum og texta (sambærilegt Cabas skýrslu). Einnig skrá nemendur á sjálfsmatsblað eigið mat á hvernig tókst til og verkstjóri fer yfir með nemendum eftir hvert verk. Vinnutíminn er um 40 vinnustundir. Öllum gögnum skal skila til eftirlitsaðila við lok áfangans.

Námsmat og vægi námsþátta:

Verkefni 80%. Mat 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.


Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun eftirlitsaðila

Undirritun verkstjóra

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1	BST102 Spraututækni Kennsluáætlun önn ártal	

Kennari Nafn / nöfn kennara **Sk.st.** Skammstöfun / stafanir kennara

Þessi áfangi verður kenndur á verkstæði og sem hluti af heildstæðu námi í bílamálun. Áfangarnir eru: BEM301, BLM102, BLM202, BST102 og BST302

Áfangalýsing:

Gerðar einfaldar æfingar í meðferð og umhirðu þeirra tækja og tækniþúnaðar sem notaður er við undirvinnu og sprautumálun. Kennt hvernig meta skuli og með hverju heppilegast sé að framkvæma tiltekið vinnuferli. Áhersla á að nemendur fylgi gildandi umgengnis- og öryggisreglum og fari eftir fyrir-mælum framleiðenda um notkun efna og tækja.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Helstu verkfæri og tækniþúnað sem beita þarf til viðhalds og viðgerða á máluðu yfirborði ökutækja.

Nemandi geti:

Valið þann tækja- og tækniþúnað sem við á hverju sinni og sýni að hann kunni þær aðferðir sem beita þarf miðað við efni og endanlega áferð.

Námsgögn:

SSP 215. Painting the Vehicle – The topcoat 940.28100.32.20 Issued 02/99

Upplýsingar framleiðanda þeirra ökutækja sem unnið er við.

Sjálfsmatsblað kennara.

Áætlun um yfirferð:

Nemendur vinna á verkstæði undir stjórn fagmanna við verkefni samkvæmt áfangalýsingu. Nemendur og verkstjórar á viðkomandi vinnustað færa ferilbók sem inniheldur myndir af verkefnunum og texta (sambærilegt Cabas skýrslu). Einnig skrá nemendur á sjálfsmatsblað eigið mat á hvernig tókst til og verkstjóri fer yfir blaðið og verkið með nemendum eftir hvert verk. Vinnutíminn er um 40 vinnustundir. Við lok starfstíma gera verkstjóri og eftirlitsaðili skólans próf úr námsefni áfangans sem nemandinn tekur.

Öllum gögnum skal skila til eftirlitsaðila við lok áfangans.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 40%. Verkefni 40%. Mat 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.


Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmiði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun eftirlitsaðila

Undirritun verkstjóra

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1	BST201 Spraututækni Kennsluáætlun _____ önn ártal	

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

Undanfari: BST102.

Áfangalýsing:

Farið yfir skilgreiningu og val á tækjabúnaði sem verklýsing og verkefni gera ráð fyrir með sérstakri áherslu á málun stærri ökutækja. Veitt innsýn í val og skilgreiningar tækjabúnaðar til notkunar við fjölbreytt verkefni í almennum iðnaði.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Verkfæri og tæknibúnað sem beita þarf til viðhalds og viðgerða á yfirborði ökutækja, með áherslu á hópþreifðar, vörubreifðar, farangurshús, tankþreifðar og við iðnaðarframleiðslu

Námsgögn:

Upplýsingar framleiðanda þeirra ökutækja sem unnið er við.

Sjálfsmatsblað kennara.

Áætlun um yfirferð:

Nemendur vinna á verkstæði undir stjórn fagmanna við verkefni samkvæmt áfangalýsingu. Nemendur og verkstjórar á viðkomandi vinnustað færa ferilbók sem inniheldur myndir af verkefnunum og texta (sambærilegt Cabas skýrslu) einnig skrá nemendur á sjálfsmatsblað eigið mat á hvernig tókst til og verkstjóri fer yfir með nemendum eftir hvert verk. Vinnutíminn er um 20 vinnustundir.

Í lok áfangans útbúa verkstjóri og eftirlitsaðili próf úr námsefni áfangans, sem nemandi preytir.

Öllum gögnum skal skila til eftirlitsaðila við lok áfangans.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 40%. Verkefni 40%. Mat 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.


Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í þreifðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun eftirlitsaðila

Undirritun verkstjóra

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1	BST302 Spraututækni Kennsluáætlun önn ártal	

Kennari Nafn / nöfn kennara **Sk.st.** Skammstöfun / stafanir kennara

Þessi áfangi verður kenndur á verkstæði og sem hluti af heildstæðu námi í bílamálun. Áfangarnir eru: BEM301, BLM102, BLM202, BST102 og BST302

Áfangalýsing:

Nemendur fara í heimsóknir á vinnustaði og kynna sér rekstur og meðferð tækja og tækniþúnaðar og gera grein fyrir reynslu sinni af slíkum heimsóknum. Þeir gera úttekt á sprautuklefa og framkvæma nauðsynlegar mælingar til að fylgjast með virkni hans. Farið í vefleiðangur eftir sérstakri forskrift þar sem nemendur afla sér upplýsinga um tækniþúnað og efni.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Hvernig staðið er að upplýsingaöflun á netinu og frá framleiðendum.

Nemandi geti:

Notað verkfæri og tækniþúnað sem beita þarf til viðhalds og viðgerða á yfirborði ökutækja.

Valið þann tækniþúnað sem við á og kunni skil á viðhaldi hans og öðru því sem að rekstri hans lítur.

Framkvæmt allar algengar mælingar eins og hluthitastig, loftstreymi og hreinleika lofts.

Námsgögn:

Upplýsingar framleiðanda þeirra sprautuklefa sem skoðaðir eru. Skoðað viðhalds kerfi málningarverkstæðis samkvæmt staðli bílaframeiðenda (til dæmis Toyota eða Audi)

Áætlun um yfirferð:

Nemendur meta ástand og gæði tækjabúnaðar á því verkstæði sem þeim er úthlutað. Nemendur og verkstjórar á viðkomandi vinnustað færa ferilbók sem inniheldur myndir af verkefnum og texta (sambærilegt Cabas skýrslu) Vinnutíminn er um 40 vinnustundir.

Í lok áfangans gerir verkstjóri og eftirlitsaðili próf úr námsefni áfangans sem nemendur þreyta.

Öllum gögnum skal skila til eftirlitsaðila við lok áfangans.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 40%. Verkefni 40%. Mat 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.


Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun eftirlitsaðila

Undirritun verkstjóra

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1	BLS103 Lokaverkefni í bifreiðasmíði Kennsluáætlun _____önn ártal	

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

KENNT Í DANMÖRKU

Áfangalýsing:

Nemandinn útfærir verkefni sem lagt er fyrir eftir eigin hugmynd. Nemandanum skal bent á að ekki er aðeins metinn smíðisgripur heldur einnig hvernig nemandinn ber sig að á vinnusvæðinu varðandi umgengni, efnisnotkun og beitingu verkfæra. Einnig er metinn vinnuhraði og lengd tímans sem tekur að ljúka verkefninu.

Áfangamarkmið:

Nemandi geti: Unnið verkefni sem sveinsprófsnefnd leggur fyrir sem hluta að sveinsprófi í bifreiðasmíð. Fylgt fyrirmælum sem koma fram í verklýsingu um lokaverkefni og fylgir fyrirmælum efnisframleiðanda: Fylgt tímamörkum, sýnt vandvirkni, skipuleg vinnubrögð og fylgt reglum um umgengni og persónuvörnir

Námsgögn:

Þau gögn sem notuð eru í Teknisk Skole Silkeborg (TSS).

Áætlun um yfirferð:

Þessi áfangi er venjulega hluti af sveinsprófi.

Eftir er að skoða nákvæmt innihald enda mun námið fara fram í TSS í Danmörku. Áður en farið verður af stað með námið og nemendur halda til náms í Danmörku verður innihald, verkefni og kröfur til nemenda skoðað og kynnt nemendum í nýrri kennsluáætlun.

Námsmat og vægi námsþátta:


Námsmat felst í mati á smíðisgrip, vinnubrögðum og vinnuhraða.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri BLM302 Lokaverkefni í bílamálun Kennsluáætlun ____önn ártal	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

KENNT Í DANMÖRKU

Áfangalýsing:

Lokaverkefni byggist á þverskurði þess helsta sem nemandinn hefur tileinkað sér í náminu. Sérstök verklýsing er gerð í samráði við sveinsprófsnefnd og þarf nemandinn að sýna að hann geti beitt þeim aðferðum sem nauðsynlegar eru við úrlausn verkefnisins. Hluti verkefnisins er metinn til sveinsprófs en fyrir fram er ekki vitað hvaða hluti það er. Í verkefninu reynir á verkunnáttu og skipulagshæfni ásamt vilja og hæfni til að framfylgja reglum um umgengni, öryggi og vinnuvernd.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki: Leiðbeiningar framleiðenda um notkun efna og persónuvarnir.

Nemandi geti: Framkvæmt lokaverkefni í námi sínu eins og fyrir er lagt í verkáætlun lokaverkefnis sem byggir á stöðlum og verklýsingu bílaframleiðanda. Sýnt að hann hefur fullt vald á verkefninu hvað varðar verkunnáttu og skipuleg vinnubrögð ásamt því að fylgja reglum um umgengni, öryggi og vinnuvernd.

Námsgögn:

Þau gögn sem notuð eru í Teknisk Skole Silkeborg (TSS).

Áætlun um yfirferð:

Þessi áfangi er venjulega hluti af sveinsprófi.

Eftir er að skoða nákvæmt innihald enda mun námið fara fram í TSS í Danmörku. Áður en farið verður af stað með námið og nemendur halda til náms í Danmörku verður innihald, verkefni og kröfur til nemenda skoðað og kynnt nemendum í nýrri kennsluáætlun.

Námsmat og vægi námsþátta:

Viðgerð og málun 45%. Litalögun 15%. Plastviðgerð 20%. Skreyting 20%.


Birt með fyrir vara um verkefni sem TSS notar.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1	BVT303 Vinnuaðferðir og tæki	
	Kennsluáætlun _____önn ártal	

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

KENNT Í DANMÖRKU

Áfangalýsing:

Nemendum kennt að velja þær vinnuaðferðir er henta viðkomandi verkefni og að velja viðeigandi tækjabúnað. Nemendur fá til úrlausnar viðeigandi verkefni er reyna á hæfni þeirra til að skila verkefni sem er í fullu samræmi við óskir verkkaupa og viðurkennda staðla framleiðenda ökutækja um viðhald og viðgerðir lakkyfirborðs. Áhersla lögð á að nemendur fari eftir fyrirmælum framleiðenda um notkun efna og tækja.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Þau auka- og hjálparefni á markaðnum sem gera honum fært að skila verki frá sér hverju sinni á lýtalausán hátt.

Nemandi geti:

Sýnt að hann kann allar helstu vinnuaðferðir við bílamálun. Sýnt að hann kann að nota þann tækjabúnað sem beita þarf við bílamálun.

Lýst því hvað er gott og vel unnið verk samkvæmt forskrift.

Námsgögn:

Þau gögn sem notuð eru í Teknisk Skole Silkeborg (TSS).

Áætlun um yfirferð:

Þessi áfangi er venjulega hluti af sveinsprófi.

Eftir er að skoða nákvæmt innihald enda mun námið fara fram í TSS í Danmörku. Áður en farið verður af stað með námið og nemendur halda til náms í Danmörku verður innihald, verkefni og kröfur til nemenda skoðað og kynnt nemendum í nýrri kennsluáætlun.

Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 20%. Verkefni 60%. Mat 20%.

Annað:


Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við áðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri BRÉ503 Réttling Kennsluáætlun _____önn ártal	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari

Nafn / nöfn kennara

Sk.st. Skammstöfun / stafanir kennara

KENNT Í DANMÖRKU

Áfangalýsing:

Réttling og umskipti hluta í efri hlutum yfirbygginga og þökum (toppum). Réttling á hurðagötum og ífelling hurða og rúða. Umskipti og réttling ytri klæðningar eða klæðningarhluta, réttling/umskipti hurðarstafa, þétting, fylling og frágangur á þessum tjonstöðum. Útrekning og ísetning alls rúðuglers og búnaðar sem því tengist. Farið yfir vinnubrögð við ísetningu á rúðum við mismunandi aðstæður, bæði á lausum rúðum og föstum. Framkvæmdar þéttingar á gleri með mismunandi aðferðum og límingar á gleri og viðgerðir eftir steinkast. Útrekning og ísetning innri klæðningar í þök, hliðar og gólf.

Áfangamarkmið:

Nemandi þekki:

Helstu gerðir og eiginleika rúðuglers og búnaðar sem tengist vinnu við gler ísetningu.

Algengar gerðir þéttinga, límefta fyrir gler og tækni til viðgerða á gleri eftir steinkast.

Nemandi geti:

Mælt upp, ákvarðað viðgerðaraðferð og gert við samkvæmt því á efri hlutum yfirbyggingar.

Lagfært hurðarföls og rúðugöt til ífellingar á rúðum, hurðum, hurðarhlerum eða gafstýkkjum og rétt og skipt um ytri þakklæðningar. Skipt um rúður af mismunandi gerðum og með mismunandi efnum og þéttingum.

Skipt um alla innri klæðningu og allan aukabúnað tilheyrandi ytri klæðningu. Gengið frá samskeytum, fyllingu og frágangi á viðgerðum svæðum yfirbyggingar.

Námsgögn:

Þau gögn sem notuð eru í Teknisk Skole Silkeborg (TSS).

Áætlun um yfirferð:

Þessi áfangi er venjulega hluti af sveinsprófi.

Eftir er að skoða nákvæmt innihald enda mun námið fara fram í TSS í Danmörku. Áður en farið verður af stað með námið og nemendur halda til náms í Danmörku verður innihald, verkefni og kröfur til nemenda skoðað og kynnt nemendum í nýrri kennsluáætlun.

Námsmat og vægi námsþátta:

Verkefni 60%. Ástundun 20%. Mat 20%.

Annað:

Einkunn fyrir liðinn mat byggist þannig upp: Hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5. Ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítinn áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig endað í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Þessi kennsluáætlun er unnin sem viðmið og hluti af þróunarverkefni um nám í bifreiðasmíði og bílamálun í Verkmenntaskólanum á Akureyri skólaárið 2012 – 2013. Áður en áfanginn er kenndur þarf að útfæra kennsluáætlun betur, velja námsefni miðað við aðstæður og velja þau verkefni sem unnin eru.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils